

**PENERAPAN STRATEGI CATATAN TERBIMBING UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS VIII MTs MUHAMMADIYAH
TANJUNG BELIT KECAMATAN KAMPAR
KABUPATEN KAMPAR**



OLEH:

SRI WARDANI PARMA

10715001160

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1432 H/2011 M**

**PENERAPAN STRATEGI CATATAN TERBIMBING UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA
SISWA KELAS VIII MTs MUHAMMADIYAH
TANJUNG BELIT KECAMATAN KAMPAR
KABUPATEN KAMPAR**

Skripsi

Diajukan Untuk Memperoleh Gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd)



OLEH:

SRI WARDANI PARMA

10715001160

**JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
1432 H/2011 M**

PENGHARGAAN

Assalamu 'alaikum Wr. Wb

Syukur *Alhamdulillah* penulis ucapkan kehadiran *Illahirabbi* yang memberikan taufik dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan “Penerapan Strategi Catatan Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Muhammadiyah Tanjung Belit Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar”. Skripsi ini ditulis dalam rangka menyelesaikan studi pada jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau Pekanbaru.

Dalam penulisan skripsi ini penulis sangat bangga dan berterima kasih terhadap Ayahanda dan Ibunda yang senantiasa Mendoakan dan suami tercinta yang selalu memberikan bantuan baik mmoril maupun materil. Selain dari kedua orang tua dan suami serta anak, penulis juga mendapatkan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof . Dr. H. M. Nazir, selaku Rektor UIN Suska Riau beserta Purek I, II, dan III yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menuntut ilmu diperguruan tinggi ini.

2. Ibu Dr. Hj. Helmiati, M.Ag, selaku dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau beserta Pudek I, II, III yang telah memberikan rekomendasi kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
3. Ibu Depriwana Rahmi, S.Pd., M.Sc selaku pembimbing, sehingga dengan bantuan-bantuan ibu saya mendapat kemudahan-kemudahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan Ibu Staf Pengajar yang telah mendidik dan membantu dalam penyelesaian studi pada Jurusan Pendidikan Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau.
5. Bapak Drs. H. Zulfahmi, selaku kepala MTs tanjung belit yang telah memberikan kesempatan dan masukan-masukan yang bersifat positif.
6. Kepala dan Kariawan Tata Usaha yang telah bersedia meluangkan waktunya sehingga penelitian ini selesai sesuai dengan yang diharapkan.
7. Kehadiran Ayahanda Abbas (alm) dan Ibunda Suwarni tercinta yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan moril dan materil.
8. Suami tercinta dan anak-anak yang tersayang yang selalu memberikan semangat.
9. Teman-teman yang telah membantu menyelesaikan kendala-kendala dalam penyelesaian skripsi ini.

Dalam penyelesaian skripsi ini penulis sudah berusaha semaksimal mungkin. Jika pembaca menemukan kekurangan-kekurangan penulis berharap agar memberikan saran dan kritik yang bersifat membangun. Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat dan karunianya kepada kita semua. Akhir kata penulis mengharapkan semoga skripsi ini bermamfaat didunia pendidikan.

Pekanbaru, 21 Maret 2011

Penulis

Sri Wardani Farma

ABSTRAK

SRI WARDANI PARMA (2011) :“Penerapan Strategi Catatan Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Muhammadiyah Tanjung Belit Kecamatan Kampar KabuPaten Kampar”

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Tanjung Belit kecamatan Kampar kabupaten Kampar, Melalui penerapan strategi Catatan Terbimbing. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yaitu suatu penelitian praktis yang bertujuan untuk memperbaiki kekurangan-kekurangan dalam pembelajaran di kelas yaitu salah satunya meningkatkan hasil belajar matematika dan menyamaratakan kemampuan siswa di kelas, dengan cara melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki dan meningkatkan praktik-praktik pembelajaran dikelas secara lebih professional .

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs muhammadiyah tanjung belit Kecamatan Kampar kabupaten Kampar, Pada smester genap tahun ajaran 2010/2011. Pokok bahasan yang digunakan adalah lingkaran.

Pengambilan data dalam penelitian ini menggunakan observasi, dokumentasi, dan tes. peneliti bertindak sebagian pelaksana tindakan sedangkan observernya adalah salah satu dari guru MTs Muhammadiyah, yang diamati yaitu aktivitas guru dan aktivitas siswa. dokumentasi digunakan untuk mengetahui keadaan sekolah, guru dan keadaan siswa. data tentang hasil belajar diperoleh melalui lembaran tes hasil belajar matematika di setiap akhir pertemuan.

Berdasarkan analisis dapat disimpulkan bahwa penerapan strategi catatan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs muhammadiyah tanjung belit kecamatan Kampar kabupaten Kampar. ini dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar siswa yaitu pada pertemuan awal (sebelum tindakan) ketentuan klasikal 55,5 % sedangkan dengan penerapan strategi catatan terbimbing pada siklus I ketentuan klasikal yang dicapai siswa 59,26%, pada siklus II ketentuan klasikal 70,07 % dan pada siklus III ketuntasan klasikal adalah 84,61%

ABSTRACT

Sri Wardani Parma (2011): The Implementation Of Guided Note Strategy To Increase Mathematic Learning Achievement For The Eighth Year Of Islamic Junior High School Muhammadiyah Tanjung Belit District Of Kampar The Regency Of Kampar.

The objective of this study is to increase mathematic learning achievement for the eighth year of Islamic junior high school Muhammadiyah Tanjung Belit district of Kampar the regency of Kampar by the implementation of guided note strategy. This research is classroom action research which means practical research aims to correct the weaknesses in learning process and to increase students' learning achievement and also to compare students' competency in the classroom in the way of some corrective actions to increase practical learning in the class.

The subjects in this research are all eighth students of Islamic junior high school Muhammadiyah Tanjung Belit district of Kampar the regency of Kampar in even semester for academic year 2010-2011. The main subject in this subject is circle.

The data are collected in this research by observation, documentation and test. The writer in this research is as a holder and the teachers of Islamic junior high school Muhammadiyah are as observers, what the writers observes is teachers' activities and students' activities. The documentation in this research is to know states of school and the students. Furthermore, the data about school is obtained by test sheets of mathematic learning achievement on every last meeting.

According to data analysis the writer concluded that the implementation of guided note could increase mathematic learning achievements for eighth year of Islamic junior high school Muhammadiyah Tanjung Belit district of Kampar the regency of Kampar. This could be seen from the an increasing of students' achievement in the first meeting (prior action) the classical scores is 55,56% and after implementing guided note on the first cycle in increases 59,26% and it still increases on the second cycle it is about 70,07% and on the third cycle it is about 84,61%.

ملخص

سري وارداني فارما (2011): تطبيق المنهج الكتابة الموجهة لتحسين النتائج الدراسية الرياضية لطلبة الصف الثامن بالمدرسة الثانوية محمدية تانجونغ بيليت مركز كمبار منطقة كمبار.

هدفت هذه الدراسة لتحسين نتائج الطلبة في دراسة الرياضية لطلبة الصف الثامن بالمدرسة الثانوية محمدية تانجونغ بيليت مركز كمبار منطقة كمبار بواسطة المنهج الكتابة الموجهة. فإن هذه الدراسة دراسة عملية الفصل ما تقصد لإصلاح الأخطاء الموجودة في عملية تدريس الرياضية ولتناسب مهارات الطلاب في الفصل بواسطة العمليات المعينة حتى تتطور الممارسات الدراسية في الفصل.

المواضيع في هذا الدراسة لطلبة الصف الثامن بالمدرسة الثانوية محمدية تانجونغ بيليت مركز كمبار منطقة كمبار في القسط الفردي للعام الدراسي 2010-2011. والمواد التي تدرسها الباحثة هي الاستدارة.

وتجمع البيانات في هذه الدراسة بواسطة الملاحظة، التوثيق و الاختبار. تكون الباحثة في هذه الدراسة منفذة العمليات ويكون الملاحظ أحد المدرسين بالمدرسة الثانوية محمدية، وما الذي تلاحظه الباحثة نشاطات المدرسين و نشاطات الطلاب. ويستخدم التوثيق في هذه الدراسة لمعرفة أحوال المدرسة، المدرسين و الطلاب. وتكتسب البيانات عن النتائج الدراسية بواسطة ورقة الاختبار من نتائج دراسة الرياضية في كل آخر الجلسة.

وبالاعتماد على تحليل البيانات تستنتج الباحثة أن تطبيق المنهج الكتابة الموجهة تطور نتائج الطلبة في درس الرياضية بالمدرسة الثانوية محمدية تانجونغ بيليت مركز كمبار منطقة كمبار. وتعرف هذه الزيادة من نتائج الطلبة في دراستهم وأنها في الجلسة الأولى (قبل العملية) بقدر 56,55 في المائة وبعد تطبيق المنهج الكتابة الموجهة في الدور الأول تزداد نسبتها بقدر 59,26 في المائة وتزداد أيضا في الدور الثاني نحو 70,07 في المائة وفي الدور الثالث بقدر 84,61 في المائة.

DAFTAR ISI

PENGHARGAAN	i
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	v
ABSTRAK	vi
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang masalah	1
B. Penegasan Istilah	3
C. Rumusan Masalah	4
D. Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Kerangka Teoretis	6
B. Hubungan Strategi Catatan Terbimbing dengan Hasil belajar..	12
C. Indikator Keberhasilan	12
BAB III. METODE PENELITIAN	
A. Bentuk Penelitian	13
B. Lokasi Penelitian	14
C. Subjek dan Objek Penelitian	14
D. Instrumen Penelitian	14
E. Prosedur Penelitian	15
F. Teknik Pengumpulan Data	19
G. Teknik Analisis Data	20
BAB IV. PENYAJIAN HASIL PENELITIAN	
A. Deskripsi Setting Sekolah	23
B. Hasil Penelitian	27
BAB V. PENUTUP	
A. Kesimpulan	44
B. Saran	45
DAFTAR PUSTAKA	46
DAFTAR LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Lembar Pengamatan Aktivitas Guru Dan Siswa.....	20
Tabel IV.1 Data Guru.....	24
Tabel IV.2 Data Siswa	25
Tabel IV.3 Data Sarana Prasarana	26
Tabel IV.4 Data Hasil Belajar Tanpa Tindakan.....	29
Tabel IV.5 Data Hasil Belajar Siklus I.....	33
Tabel IV.6 Data Hasil Belajar Siklus II	37
Tabel IV.7 Data Hasil Belajar Siklus III.....	42

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan teknologi yang semakin tinggi, menuntut seluruh anak bangsa untuk memiliki ilmu sesuai dengan perkembangan dunia. Untuk mewujudkan manusia yang berilmu, tentu tidak luput dari belajar. Karena dengan proses belajar siswa akan memiliki sumber daya manusia yang lebih baik. Demi untuk mewujudkan itu semua, haruslah guru memiliki keahlian agar apa yang kita cita-citakan bersama terwujud dengan baik.

Berdasarkan UU No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, pada Bab 1 tentang ketentuan umum pasal 1 ayat (1) disebutkan bahwa: "Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara".¹

Kutipan diatas menjelaskan guru sebagai tenaga pendidik wajib berusaha untuk mewujudkannya, agar bangsa ini tidak ketinggalan dibandingkan negara-negara lain. Sesuai dengan tujuan mempelajari matematika yang dikemukakan oleh sriyanto, yang menyatakan bahwa secara umum diberikan pelajaran matematika disekolah adalah untuk membantu siswa mempersiapkan diri agar sanggup menghadapi perubahan keadaan didalam kehidupan dan didunia yang selalu berkembang, melalui latihan

¹ Abdul Rahman Shaleh, *Pendidikan Agama Dan Pembangunan Watak Bangsa*. (Jakarta : PT Raja Grafindo Prasada, 2005). h. 2

bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, dan kritis.² Namun pada kenyataannya masih banyak siswa yang takut dengan pelajaran matematika sehingga berdampak negatif pada ketuntasan belajar.

Sebagai tenaga profesional, guru harus selalu berusaha mencari solusi-solusi dari permasalahan dikelas. Banyak strategi yang dapat meningkatkan hasil belajar, namun belum tentu semua strategi itu tepat diterapkan disekolah tertentu. Sesuai dengan pengamatan peneliti, nilai matematika siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Tanjung Belit Kecamatan Kampar, masih banyak yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimum (KKM), yang mana KKM ditetapkan $\geq 60\%$ untuk setiap individu. Gejala tersebut tampak dalam proses belajar mengajar diantaranya :

1. Jika diberikan latihan $\pm 55\%$ siswa yang menjawab dengan benar.
2. Sebagian siswa tidak mencapai KKM yang telah ditetapkan.
3. Jika diberikan pekerjaan rumah maupun disekolah hanya sebagian saja yang mengerjakannya, sedangkan yang lain hanya meniru atau mencatat hasil dari kawannya.
4. Jika siswa tidak paham siswa tidak mau bertanya.

Berbagai usaha yang telah dilakukan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa diantaranya: mengadakan diskusi kelompok, memberikan latihan tambahan, memberikan ulangan perbaikan, namun semua usaha tersebut bisa dikatakan belum mendapatkan hasil yang diinginkan. Berdasarkan

²Sriyanto, *Strategi Sukses Menguasai Matematika* (Yogyakarta : Indonesia Cerdas, 2007). h.15

kenyataan di atas, hasil belajar matematika perlu mendapatkan perhatian serius. Sesuai dengan pengamatan peneliti, siswa sudah terbiasa belajar secara individu dengan penjelasan yang diberikan oleh guru mata pelajaran. Namun ada beberapa peserta didik yang kurang aktif dalam mencatat, mengerjakan tugas ketika guru memberikan tugas baik disekolah maupun dirumah.

Sesuai dengan kondisi di atas, Menurut Hisyam Zaini dkk "Catatan terbimbing dapat membantu siswa dalam mencatat, dengan demikian siswa mengetahui poin-poin penting yang akan dicatat ketika guru menerangkan. Jika siswa sudah mengetahui poin-poin penting atau konsep-konsep dalam pembelajaran, maka siswa akan lebih mudah mengerjakan latihan-latihan yang diberikan oleh guru. Berdasarkan paparan di atas, peneliti juga berasumsi bahwa dengan menerapkan strategi catatan terbimbing ini siswa lebih terarah dalam mencatat, oleh sebab itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut tentang **Penerapan Strategi Catatan Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Muhamadiyah Tanjung Belit Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar**

B. Penegasan Istilah

1. Strategi pembelajaran adalah sebagai pola-pola umum kegiatan guru dan anak didik dalam perwujudan kegiatan belajar-mengajar untuk mencapai tujuan yang digariskan.³

³ Trianto, *Model - Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme* (Jakarta : Prestasi Pustaka, 2007), h. 85.

2. Catatan terbimbing adalah belajar dengan menyiapkan suatu bahan atau skema atau yang lain yang dapat membantu peserta didik dalam membuat catatan-catatan ketika menyampaikan materi pelajaran.⁴
3. Hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajarnya.⁵

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas dapat dirumuskan masalahnya sebagai berikut: “Bagaimanakah Penerapan Strategi Catatan Terbimbing dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Muhammadiyah Tanjung Belit pada Pokok Bahasan lingkaran? ”

D. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan strategi catatan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar Matematika Siswa Kelas VIII MTs Muhamadiyah Tanjung Belit pada pokok bahasan lingkaran.

2. Manfaat Penelitian

Ada pun beberapa manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, yakni:

- a. Bagi anak didik, diharapkan dengan menggunakan strategi pembelajaran ini dapat mengaktifkan dan meningkatkan hasil belajar.

⁴ Hisyam Zaini Dkk, , *Strategi Pembelajaran Aktif* (Yogyakarta : CTSD, 2007), h 32

⁵ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil dan Proses Belajar-Mengajar* (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2008), h. 22.

- b. Bagi guru, sebagai informasi dan juga sebagai salah satu alternatif model pembelajaran di MTs Muhamadiyah Tanjung Belit untuk meningkatkan hasil belajar Matematika
- c. Bagi kepala sekolah, sebagai bahan pertimbangan dalam rangka perbaikan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan.
- d. Bagi peneliti, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai landasan berpijak dalam penelitian berikutnya.
- e. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai masukan untuk dijadikan penelitian yang relevan.

BAB II

KAJIAN TEORETIS

A. Kerangka Teoritis

1. Strategi cacatan terbimbing

Strategi catatan terbimbing merupakan strategi atau cara untuk menyampaikan pemikiran lewat proses pencatatan dengan bimbingan guru, dengan cara guru menyiapkan formulir atau bagan atau yang lainnya yang mampu membantu siswa dalam membuat catatan-catatan ketika guru menyampaikan materi pelajaran.¹ Dengan adanya strategi ini belajar siswa lebih bermakna sehingga pelajaran yang diperoleh dapat diingat lama. Gerak fisik yang minimal seperti ini akan melibatkan atau meningkatkan pembelajaran jika dibandingkan dengan guru memberikan buku pegangan yang lengkap. Pendapat diatas sejalan dengan pendapat Melvin L. Silberman bahwa “gerak fisik yang langsung melibatkan siswa akan lebih baik jika dibandingkan dengan menyediakan buku yang lengkap². Karena siswa sudah terlibat aktif, maka pembelajaran akan efektif dengan demikian tentunya akan meningkatkan hasil belajar yang lebih baik pula.

Setiap pembelajaran siswa dituntut konsentrasi dalam menerima materi khususnya matematika. Dengan catatan terbimbing, siswa harus fokus untuk mendengarkan penjelasan guru sehingga

¹ Hisyam Zaini Dkk, Ibid, h. 32

² Melvin L. Silberman, *Aktif Learning* (Bandung: Nusa Media, 2006), h.123

mudah dalam mengisi lembaran yang diberikan oleh guru. Dengan adanya rangsangan seperti ini siswa akan lebih aktif, dengan keaktifan ini siswa akan memperoleh pemahaman-pemahaman yang lebih bermakna.

Ketika proses belajar mengajar berlangsung penggunaan strategi-strategi sangat perlu, dalam strategi cacatan terbimbing ini siswa belajar dengan mendengarkan penjelasan materi yang disampaikan oleh guru, dan diakhir proses pembelajaran tersebut siswa mengisi atau mencatat dibagan yang telah dibagikan yang mana bimbingan dan pengawasan dari guru masih tetap dilakukan, Namun cambur tangan guru terhadap kegiatan siswa dalam mengisi catatan harus dikurangi. Adapun langkah-langkah catatan terbimbing menurut hisyam zain dkk adalah sebagai berikut :

- a. Beri siswa panduan yang berisi ringkasan poin-poin utama dari materi pelajaran yang akan disampaikan
- b. Kosongkan sebagian dari poin-poin yang dianggap penting sehingga akan terdapat ruang-ruang kosong dalam panduan tersebut.
- c. Beberapa cara yang dapat dilakukan adalah :
 1. memberikan istilah dengan pengertiannya, kosongkan istilah atau defenisinya.
 2. Kosongkan beberapa pernyataan jika poin-poin utamanya terdiri dari beberapa pernyataan.
 3. Menghilangkan kata kunci dari suatu paragraf

4. Membuat bahan ajar yang tercantum didalamnya sub topik dari materi pelajaran. Beri tempat kosong yang cukup sehingga siswa dapat membuat catatan didalamnya.
- d. Bagikan bahan ajar yang anda buat kepada siswa, jelaskan bahwa anda sengaja menghilangkan beberapa poin penting dalam bahan ajar dengan tujuan agar siswa tetap berkonsentrasi mendengarkan pelajaran yang disampaikan.
- e. Memberikan kesempatan kepada siswa menanyakan hal yang kurang jelas
- f. Setelah itu, meminta siswa membacakan hasil catatannya.
- g. Berikan klarifikasi (penjelasan)

Sesuai dengan langkah-langkah strategi catatan terbimbing, adapun tahapan-tahapannya yang akan dilakukan dalam tindakan sebagai berikut :

1. Guru mengawali dengan penjelasan tentang teknis pelaksanaan pembelajaran strategi catatan terbimbing
2. Menyampaikan tujuan pembelajaran
3. Guru memotivasi siswa dengan cara menyampaikan perlunya mempelajari materi tersebut
4. Guru menjelaskan materi pokok yang akan di pelajari.
5. Guru membagikan catatan terbimbing

6. Guru meminta setiap siswa melengkapi catatan yang telah diberikan dan meminta salah satu siswa untuk menyampaikan hasil kerjanya.
7. Guru memberikan latihan setelah pemberian materi kepada siswa .

2. Hasil belajar

Menurut Ahmad Sabri, dalam menentukan tingkat keberhasilan suatu pengajaran ada dua kriteria yang bersifat umum, yakni: *pertama*, kriteria ditinjau dari sudut prosesnya (*by proses*) dan *kedua*, kriteria ditinjau dari sudut hasil yang dicapainya (*by product*). Kriteria dari sudut proses menekankan kepada pengajaran sebagai suatu proses haruslah merupakan interaksi dinamis sehingga siswa sebagai subyek yang belajar mampu mengembangkan potensinya secara efektif.³

Pendapat di atas sejalan dengan apa yang dikemukakan oleh Slameto bahwa Belajar adalah suatu proses atau usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”.⁴ Disebabkan belajar merupakan suatu proses, maka proses tersebut sangat erat kaitannya dengan hasil yang diperoleh, sebab Proses itu sendiri merupakan kegiatan yang dilakukan oleh siswa dalam mencapai tujuan pengajaran sedangkan hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman

³ Ahmad Sabri, *Strategi Belajar Mengajar Micro Teaching* (Ciputat : Ciputat Press, 2007), h 38-39

⁴ Slameto, *Belajar dan Faktor- Faktor yang Mempengaruhi* (Jakarta : Rineka Cipta, 2003). h. 2.

belajarnya”.⁵ Ini berarti bahwa berhasil atau gagalnya tujuan pembelajaran sangat bergantung pada proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang dilakukan secara optimal akan memberikan hasil belajar yang optimal pula, hal tersebut disebabkan antara proses pembelajaran dengan hasil belajar berbanding lurus, ini berarti semakin optimal proses pembelajaran yang dilakukan maka semakin optimal pula hasil yang diperoleh.

Sebenarnya untuk menyatakan bahwa suatu proses pembelajaran dapat dikatakan berhasil, setiap guru memiliki pandangan masing-masing terhadap standar keberhasilan tergantung pada paradigma yang membentuknya. Namun untuk menyamakan persepsi sebaiknya kita berpedoman pada kurikulum yang berlaku, menurut Sardiman ”Suatu proses belajar mengajar tentang suatu pengajaran dikatakan berhasil apabila tujuan instruksional khusus (TIK)-nya dapat tercapai”.⁶ Karena itulah, suatu proses pembelajaran tentang suatu bahan pengajaran dinyatakan berhasil apabila hasilnya memenuhi tujuan instruksional khusus dari bahan tersebut. Disamping dari pendapat diatas, Suharsimi Arikunto berpendapat bahwa hasil belajar dikatakan baik apabila siswa dapat menyerap 76%-100%.

⁵ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil dan Proses Belajar-Mengajar* (Bandung : Remaja Rosdakarya, 2008), h. 22.

⁶ Syaiful Bahri Djamarah dan Aswan Zain, *Strategi Belajar-Mengajar* (Jakarta : Rineka Cipta, 2007), h. 119.

3. Faktor yang mempengaruhi hasil belajar

Dari penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan dari belajar lebih terfokus pada sejauh mana ketercapaian pembelajaran terhadap tujuan instruksionalnya, namun untuk memperoleh tersebut banyak faktor yang mempengaruhi, secara garis besar faktor-faktor tersebut dapat digolongkan menjadi dua yaitu :

a. Faktor intern

Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu, faktor ini meliputi aspek fisiologis dan psikologis, aspek fisiologis adalah aspek yang menyangkut tentang keberadaan kondisi fisik (jasmani) sedangkan aspek psikologis meliputi tingkat kecerdasan, bakat, minat, motivasi dan lain sebagainya.

b. Faktor ekstern

Faktor ekstern adalah faktor yang berada di luar individu, faktor ini meliputi faktor lingkungan sosial dan non-sosial, faktor lingkungan sosial meliputi keberadaan guru, teman-teman dan lain sebagainya. Sedangkan faktor lingkungan non-sosial meliputi gedung, tempat tinggal siswa, alat-alat dan lain sebagainya.

Dari penjelasan di atas dapat dikatakan bahwa guru merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar, untuk meningkatkan hasil belajar guru hendaknya mampu menggunakan berbagai macam strategi pembelajaran, tujuannya

agar pembelajaran yang dilakukan tidak membosankan dan mampu menarik perhatian siswa sehingga bermuara pada hasil belajar sesuai dengan apa yang diharapkan.

Dalam sumber lain yang penulis temukan, Djamarah mengatakan "Jika proses dan hasil pembelajaran mengalami kegagalan maka berbagai faktor menjadi penghambatnya, begitu pula sebaliknya, jika keberhasilan Menjadi Kenyataan Maka Berbagai Faktor Yang Menjadi Pendukungnya".⁷

B. Hubungan strategi catatan terbimbing dengan hasil belajar

Strategi catatan terbimbing menuntut seluruh siswa untuk aktif ketika guru sedang menerangkan, karena setiap siswa akan ketinggalan jika mereka tidak aktif ketika guru menjelaskan. Setelah siswa mencatat apa yang dijelaskan oleh guru, guru akan meminta pertanggung jawaban atas kerja yang telah dibuat siswa. Sesuai dengan yang diungkapkan oleh Konfiosius "apa yang saya kerjakan saya pahami" jika siswa sudah aktif dalam pembelajaran maka nantinya akan bermuara pada hasil belajar yang baik pula

C. Indikator Keberhasilan

Penelitian ini dikatakan berhasil apabila hasil belajar siswa dalam belajar Pendidikan matematika dengan penerapan Mstrategi catatan terbimbing mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal untuk klasikal $\geq 76\%$. Artinya dengan

⁷ *Ibid.*, h. 123.

persentase hasil belajar tergolong baik, hal ini berpedoman pada teori yang dikemukakan oleh Suharsimi Arikunto sebagai berikut :

- a. Apabila persentase antara 76%-100% dikatakan “Baik”
- b. Apabila persentase antara 56%-75% dikatakan “ Cukup baik”
- c. Apabila persentase antara 40%-55% dikatakan “ kurang baik”
- d. Apabila persentase kurang dari 40% dikatakan “ tidak baik”.⁸

⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1998). h. 246

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Bentuk Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas sering disebut *Class Room Action Research*. Dari sebutannya saja sudah menunjukkan isi yang terkandung di dalamnya, yaitu sebuah kegiatan penelitian yang dilakukan di kelas. Dikarenakan ada tiga kata yang membentuk pengertian tersebut yaitu :

1. Penelitian adalah aktivitas mencermati suatu objek tertentu melalui metodologi ilmiah dengan mengumpulkan data-data dan dianalisis untuk menyelesaikan suatu masalah
2. Tindakan adalah suatu aktivitas yang sengaja dilakukan dengan tujuan tertentu yang berbentuk siklus kegiatan dengan tujuan untuk memperbaiki atau meningkatkan suatu masalah dalam proses belajar mengajar
3. Kelas adalah sekelompok siswa yang dalam waktu yang sama menerima pelajaran yang sama dari seorang guru.¹

Dari defenisi diatas dapat dipetik bahwa Penelitian tindakan kelas merupakan suatu penelitian yang dilakukan oleh guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan memperbaiki kinerjanya sebagai guru sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Dalam penelitian ini peneliti berperan sebagai guru dan sebagai pengamat selama proses pembelajaran

¹ Kunandar, *Penelitian Tindakan Kelas* (Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2008), hal. 45.

adalah salah satu guru MTs muhammadiyah. Tindakan yang dilakukan dalam proses pembelajaran ini adalah penerapan strategi catatan terbimbing.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini direncanakan dilaksanakan dikelas dua semester dua MTs Muhammadiyah tanjung belit tahun ajaran 2010-2011 dengan jumlah siswa 27 orang. Karena dari hasil studi pendahuluan penulis, maka dapat penulis simpulkan bahwa di MTs Muhammadiyah tanjung belit hasil pembelajaran matematika siswa masih tergolong rendah

C. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Tanjung Belit Kecamatan Kampar tahun pelajaran 2010-2011 dengan jumlah siswa sebanyak 27 orang. Sedangkan objek dalam penelitian ini adalah Peningkatan Hasil Belajar Pendidikan matematika pada Materi lingkaran Melalui penerapan strategi catatan terbimbing siswa kelas VIII MTs Muhamadiyah Tanjung Belit Kecamatan Kampar.

D. Instrumen Penelitian

1. Instrumen penelitian

Perangkat pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

- a. Silabus
- b. Rencana pelaksanaan pembelajaran
- c. lembar catatan terbimbing

- d. Lembar kerja siswa
- e. Perangkat tes/soal yang merupakan tes evaluasi siswa disetiap akhir pelajaran.

2. Instrumen pengumpulan data

- a. Lembaran evaluasi siswa berbentuk soal esai
- b. Lembar observasi aktivitas siswa
- c. Lembar observasi aktivitas guru

E. Prosedur Penelitian

1. Pelaksanaan Tindakan

- a. Pembelajaran awal (sebelum tindakan)

Pembelajaran ini dilaksanakan sebelum penerapan Strategi Catatan Terbimbing, dalam pertemuan ini akan diadakan tahapan-tahapan sebagai berikut :

1) Pendahuluan

Guru mengucapkan salam dan dilanjutkan dengan siswa berdoa, setelah berdoa guru mengabsensi siswa dan dilanjutkan dengan penyampaian materi yang akan dipelajari. kemudian dilanjutkan dengan memotivasi siswa dengan menyampaikan mamfaat-mamfaat mempelajari materi tersebut selanjutnya baru menyampaikan indikator-indikator pembelajaran dan tujuan pembelajaran.

2) Keiatan inti

Pada kegiatan ini pembelajaran berlangsung dengan penyajian materi dengan menggunakan metode ceramah disertai tanya jawab. kemudian guru menuliskan dipapan tulis materi yang akan dipelajari pada pertemuan ini dan sekaligus menerangkan materi tersebut dan dilengkapi dengan contoh. kemudian memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada yang masih ragu tentang penjelasan yang sudah dijelaskan dipapan tulis.

3) Evaluasi

Evaluasi dilakukan untuk mengetahui pemahaman siswa dan dijadikan tolak ukur dalam penelitian

4) Penutup

Pada tahap ini guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dan memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah, terakhir guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

b. Pelaksanaan tindakan (siklus I)

Dalam penelitian tindakan kelas ini, peneliti akan melakukan beberapa kali pertemuan, tiap pertemuan peneliti akan melihat hasil belajar siswa yang diperoleh melalui evaluasi pembelajaran. Tingkat hasil belajar siswa dapat dilihat dari nilai hasil belajar siswa setiap kali

pertemuan. Untuk melihat lebih jelas perkembangan hasil belajar siswa, peneliti menggunakan siklus dalam tiap pertemuan. Dikatakan berhasil apabila mencapai standar ketuntasan belajar secara individu adalah 65% sedangkan klasikal yaitu 76% siswa yang tuntas dari jumlah seluruh siswa.

1) Pendahuluan

Guru mengawali dengan penjelasan tentang teknis pelaksanaan pembelajaran strategi catatan terbimbing

Menyampaikan tujuan pembelajaran

Guru memotivasi siswa dengan cara menyampaikan perlunya mempelajari materi tersebut

Guru membagikan catatan terbimbing

2) Pengembangan

- a) Guru menjelaskan materi pokok yang akan di pelajari.
- b) Guru meminta setiap siswa melengkapi catatan yang telah diberikan
- c) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya
- d) meminta salah satu siswa untuk menyampaikan hasil kerjanya.
- e) Guru memberikan latihan.

3) Penutup

Pada tahap ini guru membimbing siswa untuk menyimpulkan materi yang sudah dipelajari dan memberikan tugas untuk

dikerjakan dirumah, terakhir guru menutup pelajaran dengan mengucapkan salam.

4) Observasi

Dalam pelaksanaan penelitian juga melibatkan pengamat atau observer, tugas dari pengamat tersebut adalah untuk melihat aktivitas guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung, hal ini dilakukan untuk memberi masukan dan pendapat terhadap pelaksanaan pembelajaran yang dilakukan, sehingga masukan-masukan dari pengamat dapat dipakai untuk memperbaiki pelajaran pada siklus berikutnya. Pengamatan ditujukan untuk melihat aktivitas guru dan murid selama proses berlangsungnya pembelajaran.

5) Refleksi

Hasil yang didapat dalam tahap observasi dikumpulkan serta dianalisis. Dari hasil observasi guru dapat merefleksikan diri dengan melihat data observasi guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung. Hasil yang diperoleh dari tahap observasi kemudian dikumpulkan dan dianalisa, dari hasil observasi apakah kegiatan yang dilakukan telah dapat meningkatkan hasil belajar matematika melalui Pembelajaran Kooperatif Strategi Catatan Terbimbing siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah Tanjung Belit Kecamatan Kampar Kabupaten Kampar.

F. Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menggunakan lembar pengamatan dan hasil belajar siswa :

1. Tes hasil belajar

Untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar matematika untuk pokok bahasan lingkaran, maka peneliti membuat soal quis dan jawabannya. Soal-soal yang dibuat telah mewakili indikator dari materi yang dipelajari. Tes belajar siswa dilakukan disetiap akhir pertemuan pertemuan.

2. Lembar observasi

Dalam penelitian ini yang akan diamati adalah siswa dan guru, sedangkan pengamatnya dibantu oleh dua orang guru sejawat dan satu tata usaha. Untuk mengetahui apakah guru dan murid telah melaksanakan pembelajaran sesuai dengan prosedur yang peneliti buat atau belum, maka perlu dibuat lembar pengamatan. Lembar pengamatan ini disusun berdasarkan langkah-langkan pembelajaran strategi catatan terbimbing. Dengan format sebagai berikut:

TABEL II.1
LEMBAR PENGAMATAN AKTIVITAS GURU DAN SISWA

GURU			SISWA		
Aktivitas yang diamati	DLK		Aktivitas yang diamati	DLK	
	Y	T		T	Y
Menyampaikan rencana pembelajaran			Mendengarkan penjelasan guru		
Memotivasi siswa			Menerima formulir yang telah disedian oleh guru		
Menyampaikan tujuan pembelajaran			Mengisi formulir sewaktu guru menerangkan		
Membagikan formulir yang telah disediakan			Ikut serta dalam mengerjakan contoh soal		
Menyampaikan materi pelajaran beserta contoh			Siswa bertanya jika kurang paham		
Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya			Salah satu siswa membacakan hasil kerjanya		
Meminta salah satu siswa membacakan hasil kerjanya			Siswa yang lain mendengarkan		
Memberikan evaluasi kepada siswa			Siswa mengerjakan evaluasi yang diberikan guru		
Memberikan tugas rumah kepada siswa			Siswa mencatat PR yang diberikan guru		

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik analisis deskriptif. Teknik analisis deskriptif adalah kegiatan statistik yang dimulai dari menyajikan data, menyusun, mengelola data, menyajikan dan menganalisis data angka, guna untuk memberikan gambaran tentang suatu gejala, peristiwa atau keadaan.²

² Hartono, *Statistic Untuk Mpenelitian*, (Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2004), h.2

Ketuntasan siswa dalam penelitian ini dilihat dari :

a. Ketuntasan individu

Ketuntasan belajar secara individu tercapai apabila 65% dari materi yang diberikan dapat dikuasai oleh siswa. Untuk melihat penguasaan diberikan evaluasi. Untuk menentukan ketuntasan individu digunakan rumus³

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka persentase

N = Jumlah frekuensi

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

b. Ketuntasan klasikal

Ketuntasan klasikal adalah ketuntasan yang diambil dari ketuntasan belajar seluruh siswa. Untuk menentukan ketuntasan belajar secara klasikal ini sama dengan rumus untuk mencari ketuntasan individu. Ketuntasan klasikal tercapai apabila 76% dari jumlah siswa yang mencapai KKM yang telah peneliti tetapkan.

³ Nasrun Harahap, *Teknik Penilaian Hasil Belajar*. (Jakarta : Bulan Bintang, 1986).
h. 184

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Setting Penelitian

1. Sejarah Berdirinya MTs Muhamadiyah Tanjung Belit

MTs M Tanjung belit Airtiris adalah salah satu lembaga pendidikan yang bergerak dalam bidang keagamaan yang dipelopori oleh suatu organisasi atau perserikatan islam atau yayasan dibawah naungan organisasi muhammadiyah. Toko pendirinya adalah buyoung lisuik sutan bandaro dengan pengurus yayasan antara lain ;

- a. Hangkuh hakim (alm)
- b. H. M. Kasim (alm)
- c. H. Malik Yahya (alm)

Pada mulanya MTs Muhammadiyah tanjung belit ini bernama SRM (sekolah rendah muhammadiyah) kelanjutan dari SR (sekolah rendah) yang didirikan pada tanggal 11 april 1961 dengan jumlah murid 15 orang yang dikepalai atau ketua yayasannya ; **Ibrahim Khalib (Alm)**

Kemudian pada tahun 1984 SRM berubah nama menjadi madrasah Tsanawiyah muhammadiyah tanjung belit dengan kepala madrasah yaitu bapak zabrial. Munir ba. Karena sebelumnya belajar masih menumpang pada sekolah dasar muhammadiyah, pada tahun 1995 diresmikan untuk menempati gedung baru sebanyak tiga lokal yang didapat dari kanwil depag prop. Riau dengan kepala sekolah a. Ghafar dan jabatannya berakhir

pada tahun 2003 dan kepemimpinan ini dilanjutkan oleh bapak usman hingga tahun 2007. Dari tahun 2007 sampai sekarang dikepalai oleh bapak zulfahmi.

Adapun data tenaga pendidik saat ini antara lain;

TABEL IV.1

**DATA KEADAAN GURU MTs MUHAMMADIYAH TANJUNG
BELIT
TAHUN PELAJARAN 2010/2011**

NO	NAMA	PENDIDIKAN	JABATAN
1	Drs. Zulfahmi	S-1	Kepala Sekolah
2	Rizka Muhammad, SE	S-1	W. Kesiswaan
3	Mashuri, S.Ag	S-1	W. Humas
4	Erwin, S.Ag	S-1	w. sarana prasarana
5	Maicil efendra, S.Pd	S-1	W. Kurikulum
6	Musahar	SLTA	Guru Kelas Iiia
7	Zamhir	SLTA	Guru Kelas IA
8	MISDA NELI	D-II	Guru Kelas IIB
9	EDISON	SD	Jaga
10	SRI WAHYUNI	S-1	Guru Kelas IA
11	NUR JAMILAH	SMA	Guru Kelas IIIB
12	LIYUS MARTI	D-II	Guru Armel
13	GUSNARTI	D-II	Guru PKN
14	LIZA WATI	SMA	Guru Penjas
15	ARMA YANIS	D-II	Guru IB
16			

Sumber data : TU MTs M Tanjung Belit

2. Keadaan siswa

Sesuai dengan penelitian tindakan kelas ini, bahwasanya penelitian dilakukan dikelas VIII, Adapun data tentang siswa kelas VIII adalah sebagai berikut

TABEL IV.2
NAMA-NAMA SISWA KELAS VIII MTs MUHAMMADIYAH

No	Nama Murid	Jenis Kelamin
1	Abdul Rahman	L
2	Andika Tri Putra	L
3	Andri Wijayanto	L
4	Diana Fitri	P
5	Dina Lestari	P
6	Dian Sri Juliana	P
7	Dicky Darmawan	L
8	Elpira Rosa	P
9	Febri Hidayat	L
10	Fitri Arian	P
11	Fitri Martalena	P
12	Fitri Yasmin	P
13	Ilham Khairi	L
14	Jeni Arianto	L
15	Kania Wahyu Mustika	P
16	Lidia Ervina	P
17	Melinda	P
18	Marda Lena	P
19	Nengsih	P
20	Nurmila	P
21	Nursila Wati	P
22	Pitra Yuhardi	L
23	Rahmad Novaldi	L
24	Riyah Rahmat Ilahi	L
25	Roni Hasburrahman	L
26	Syafaruddin	L
27	Suwandi	L

3. Sarana dan Prasarana

sarana dan prasana sangat mendukung tercapainya tujuan pendidikan yang diinginkan. Adapun sarana dan prasarana yang ada diMTs muhammadiyah dapat dilihat dari tabel berikut :

TABEL IV.3
DATA TENTANG KEADAAN SARANA DAN PRASARANA
MTs Muhammadiyah Tahun 2010-2011

NO	Nama barang / bangunan	Jumlah
1	Ruang kantor	1 unit
2	Ruang belajar	4 unit
3	Ruang kepala sekolah	1 unit
4	Ruang majelis guru	1 unit
5	Meja dan kursi guru	18 unit
6	Meja murid	64 unit
7	Kursi murid	150 unit
8	Meja dan kursi kepala sekolah	1 unit
9	Papan tulis	7 unit
10	Jam dinding	5 unit
11	Lonceng	1 unit
12	Lemari	9 unit
13	Dispenser	1 unit
14	Wc	1 unit

Selain dari data yang diatas juga dilengkapi dengan :

a. Alat-alat pelajaran seperti

- Alat peraga matematika : 5 unit
- Alat pembelajaran sains : 2 unit
- Alat pelajaran IPS : 6 unit
- Peta dinding indonesia : 5 unit
- Peta dunia (globe) : 3 unit

b. sarana olah raga seperti

- Bola kaki : 1 buah
- Bola volly : 2 buah
- Bola kasti : 3 buah
- Bola takraw : 2 buah

4. Kurikulum

Kurikulum adalah bahan tertulis yang dimaksudkan untuk digunakan oleh para guru didalam melaksanakan proses belajar mengajar. Didalam suatu sekolah, kurikulum memegang peranan penting karena proses pendidikan dan pengajaran disuatu lembaga pendidikan mengacu pada kurikulum. Adapun kurikulum yang di jadikan acuan di MTs Muhammadiyah adalah kurikulum tingkat satuan pembelajaran (ktsp) 2006.

B. Hasil Penelitian

1. Pertemuan Awal Tanpa Tindakan

Pertemuan pertama dilaksanakan pada tanggal 28 pebruari 2011 . Kegiatan pembelajaran dilaksanakan berdasarkan rencana pelaksanaan pembelajaran 1 (RPP- 1). Pada pertemuan ini pembelajaran berlangsung dengan metode ceramah, sebelum pembelajaran dimulai peneliti mengabsen siswa. Setelah mengabsen siswa guru menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai siswa, selanjutnya guru menyampaikan manfaat mempelajari materi tersebut agar siswa belajar lebih aktif. Setelah itu guru menjelaskan materi yaitu tentang pengertian lingkaran, bagian-bagian lingkaran. Setelah selesai menjelaskan guru mengadakan tanya jawab kepada siswa tentang materi yang baru disampaikan. Selanjutnya guru menuliskan soal dipapan tulis untuk dikerjakan oleh masing-masing siswa. Kemudian peneliti meminta siswa untuk bekerja sendiri-sendiri

tanpa ada yang mencontek. Pada saat ini peneliti berjalan sambil memperhatikan siswa mengerjakan soal dan memberikan bantuan kepada siswa yang mengalami kesulitan dalam menjawab soal. Di sini peneliti memperhatikan masih banyak siswa yang tidak dapat menjawab soal dan masih banyak bertanya pada teman-teman yang lainnya. Setelah siswa selesai mengerjakan soal, setelah soal diselesaikan oleh siswa,. Siswa diminta mengumpulkannya keatas meja guru. Peneliti memeriksa hasil kerja mereka dan dilanjutkan dengan meminta siswa untuk menyimpan semua buku yang ada dimeja dan peneliti langsung membagikan soal untuk pengambilan nilai hasil belajar pada pertemuan awal sebelum tindakan. Diakhir pertemuan peneliti dan siswa bersama-sama menyimpulkan pelajaran.

TABEL IV.4
NILAI HASIL BELAJAR SISWA PADA PERTEMUAN AWAL
TANPA TINDAKAN

Kode Siswa	Nilai	Ketercapaian	Ketuntasan
Abdul Rahman	60	60 %	Tidak Tuntas
Andika Tri Putra	70	70 %	Tuntas
Andri Wijayanto	55	55 %	Tidak Tuntas
Diana Fitri	65	65 %	Tuntas
Dina Lestari	60	60 %	Tidak Tuntas
Dian Sri Juliana	70	70 %	Tuntas
Dicky Darmawan	70	70 %	Tuntas
Elpira Rosa	50	50 %	Tidak Tuntas
Febri Hidayat	50	50 %	Tidak Tuntas
Fitri Arian	70	70 %	Tuntas
Fitri Martalena	35	35 %	Tidak Tuntas
Fitri Yasmin	60	60 %	Tidak Tuntas
Ilham Khairi	70	70 %	Tuntas
Jeni Arianto	75	75 %	Tuntas
Kania Wahyu Mustika	70	70 %	Tuntas
Lidia Eryna	50	50 %	Tidak Tuntas
Melinda	75	75 %	Tuntas
Marda Lena	70	70 %	Tuntas
Nengsih	70	70 %	Tuntas
Nurmila	65	65 %	Tuntas
Nursila Wati	65	65 %	Tuntas
Pitra Yuhardi	60	60 %	Tidak Tuntas
Rahmad Novaldi	65	65 %	Tuntas
Riyah Rahmat Ilahi	70	70 %	Tuntas
Roni Hasburrahman	45	45 %	Tidak Tuntas
Syafaruddin	60	60 %	Tidak Tuntas
Suwandi	50	50%	Tidak Tuntas
Rata-rata = 62,04			

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa siswa yang mencapai ketuntasan secara individu adalah sebanyak 15 siswa dan 12 siswa tidak tuntas secara individual. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah 55,56 dari siswa yang mengikuti tes, jadi hal ini belum mencapai

target yang penulis tentukan yaitu siswa harus mendapat nilai matematika minimal 65 dan mencapai ketuntasan belajar secara klasikal. Standard ketuntasan secara klasikal adalah 76%, maka siswa kelas VIII pada pertemuan pertama tanpa menggunakan strategi catatan terbimbing belum mencapai ketuntasan belajar secara klasikal.

2. Tahap Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan tindakan yang dilakukan adalah dengan menerapkan strategi catatan terbimbing. Pelaksanaan tindakan dilaksanakan melalui beberapa tahap, yaitu:

a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti melakukan perencanaan tindakan dengan membuat perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data serta lembar catatan terbimbing. Perangkat pembelajaran terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dan Lembar Kerja Siswa yang disusun untuk empat kali pertemuan. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah lembar pengamatan, dan seperangkat tes hasil belajar matematika disertai kunci jawaban ujian blok.

b. Tahap penyajian kelas

Pertemuan dengan penerapan strategi catatan terbimbing, dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan atau tiga siklus, dimana setiap siklus dilaksanakan satu kali pertemuan.

Adapun pelaksanaan siklus I, II, dan III adalah sebagai berikut :

1. Siklus 1 (1 maret 2011)

a. Perencanaan

Pada pertemuan kedua ini, kegiatan pembelajaran membahas tentang keliling lingkaran, yang berpedoman pada RPP-2 dan menggunakan lembar catatan terbimbing I. Pembelajaran diawali dengan guru mengabsensi siswa, menyampaikan tujuan pembelajaran. Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan cara mendemostrasikan materi yang diajarkan yaitu menghitung keliling lingkaran.

b. Implementasi

Guru mengabsensi siswa, membagikan lembar atau format strategi catatan terbimbing dan dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai pada pertemuan tersebut. Sebelum guru menyampaikan materi pelajaran, guru menjelaskan tentang strategi catatan terbimbing kepada siswa dan dilanjutkan dengan menuliskan judul materi yang dipelajari. Guru menanyakan kembali apa pengertian lingkaran dan dilanjutkan dengan menyampaikan rumus untuk menentukan keliling lingkaran. Disini terlihat keantusiasan siswa cukup tinggi dalam menyimak dan mengisi lembar yang sudah dibagikan, namun masih banyak siswa yang melihat kiri kanan untuk

mengisi kekosongan-kekosongan yang ada pada format catatan terbimbing dan bahkan ada siswa yang tidak mengisi lembar tersebut.

Dalam format catatan terbimbing ada beberapa contoh soal yang belum dijawab dengan sempurna, untuk menjawab contoh soal tersebut guru dan siswa mengerjakan secara bersama-sama dimana guru hanya berperan sebagai fasilitator saja. Setelah itu siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi dan contoh soal yang masih belum dipahami siswa. Siswa diminta untuk menyimpan buku yang berhubungan dengan matematika dan meminta kepada siswa tidak boleh mencontek hasil kerja temannya, jika ketahuan akan dikasi sanksi. Guru membagikan kertas evaluasi kepada setiap siswa, guru mengawasi jalannya evaluasi. Setelah diadakan evaluasi, Siswa dan guru menyimpulkan materi pada pertemuan tersebut dan sebelum menutup pelajaran guru memberikan tugas rumag kepada siswa.

Pada pertemuan kedua ini hasil belajr siswa terjadi sedikit peningkatan, meskipun belum sesuai dengan harapan penulis. Hasil tindakan tersebut dapat dilihat dari tabel berikut:

TABEL IV.5
NILAI HASIL BELAJAR SISWA PADA SIKLUS I

Kode Siswa	Nilai	Ketercapaian	Ketuntasan
Abdul Rahman	50	50%	Tidak Tuntas
Andika Tri Putra	65	65%	Tuntas
Andri Wijayanto	60	60 %	Tidak Tuntas
Diana Fitri	65	65 %	Tuntas
Dina Lestari	65	65 %	Tuntas
Dian Sri Juliana	65	65 %	Tuntas
Dicky Darmawan	70	70 %	Tuntas
Elpira Rosa	55	55 %	Tidak Tuntas
Febri Hidayat	60	60 %	Tidak Tuntas
Fitri Ariani	65	65 %	Tuntas
Fitri Martalena	50	50 %	Tidak Tuntas
Fitri Yasmin	50	50 %	Tidak Tuntas
Ilham Khairi	75	75 %	Tuntas
Jeni Arianto	75	75 %	Tuntas
Kania Wahyu Mustika	75	75 %	Tuntas
Lidia Ervina	60	60 %	Tidak Tuntas
Melinda	75	75 %	Tuntas
Marda Lena	75	75 %	Tuntas
Nengsih	65	65 %	Tuntas
Nurmila	65	65 %	Tuntas
Nursila Wati	65	65 %	Tuntas
Pitra Yuhardi	65	65 %	Tuntas
Rahmad Novaldi	65	65 %	Tuntas
Riyah Rahmat Ilahi	60	60 %	Tuntas
Roni Hasburrahman	60	60 %	Tidak Tuntas
Syafaruddin	60	60 %	Tidak Tuntas
Suwandi	55	55 %	Tidak Tuntas

c. Observasi

Dari observasi peneliti, selama melakukan tindakan yang direncanakan kurang sesuai dengan perencanaan awal. Selanjutnya dari aktifitas siswa terlihat bahwa masih ada siswa yang mengisi format catatan terbimbing dengan melihat punya temannya dan

bahkan ada yang tidak mengisi lembar yang sudah disediakan oleh peneliti.

Rencana yang akan dilakukan peneliti untuk memperbaiki tindakan adalah mengatur jalannya proses pembelajaran. Guru memberikan penjelasan lebih lanjut dalam langkah-langkah penyelesaian format isian catatan terbimbing.

d. Refleksi Siklus I

Dari tabel hasil belajar siswa diatas dapat disimpulkan bahwa pada siklus I hanya beberapa yang aktif dalam belajar, hal ini disebabkan oleh sebagian besar siswa belum memahami prosedur pembelajaran yang dilaksanakan, sehingga banyak siswa yang acuh dalam belajar pada saat berlangsungnya penerapan strategi catatan terbimbing.

Berdasarkan tes hasil belajar siswa, ketuntasan secara individu adalah sebanyak 16 siswa dan 11 siswa tidak tuntas secara individual. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah 59,26% dari siswa yang mengikuti tes, tetapi hal ini belum mencapai target yang penulis tentukan yaitu siswa harus mendapat nilai matematika minimal 65% dan mencapai ketuntasan belajar secara klasikal. Standar ketuntasan secara klasikal adalah 76%, oleh karena itu siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah pada siklus I

belum mencapai target yang penulis inginkan, maka akan pada siklus ini strategi dikatakan belum berhasil.

Rencana yang dilakukan peneliti untuk melakukan tindakan adalah mengurangi kecepatan dalam menyampaikan materi, mengatur waktu sedemikian rupa dalam menyampaikan materi dan mengerjakan lembar soal sehingga memiliki waktu yang cukup. Selanjutnya peneliti akan menjelaskan kembali model pembelajaran yang digunakan.

2. Siklus II (7 maret 2011)

a. Perencanaan

Pada pertemuan ketiga, kegiatan pembelajaran berpedoman pada RPP-3 dan format catatan terbimbing yang ke-2. Kegiatan pembelajaran diawali dengan guru memimpin siswa berdoa'a dan dilanjutkan dengan mengabsensi siswa, guru menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa untuk belajar dan membahas PR yang dianggap sulit. Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan mendemostrasikan materi yang diajarkan yaitu mengenai rumus luas lingkaran.

b. Implementasi

Guru membagikan format isian catatan terbimbing yang ke-2 kepada siswa. Guru mengabsensi siswa,

membagikan lembar atau format strategi catatan terbimbing dan dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai pada pertemuan tersebut. Sebelum guru menyampaikan materi pelajaran, guru menjelaskan tentang strategi catatatn terbimbing kepada siswa dan dilanjutkan dengan menuliskan judul materi yang dipelajari yakni tentang luas lingkaran. Guru menjelaskan pengertian luas lingkaran dan dilanjutkan dengan menyampaikan rumus untuk menentukan luas lingkaran. Disini terlihat keantusiasan siswa cukup tinggi dalam menyimak dan mengisi lembar yang sudah dibagikan bila dibandingkan dengan siklus satu, namun masih ada siswa yang melihat kiri kanan untuk mengisi kekosongan-kekosongan yang ada pada format catatan terbimbing ketika guru tidak memperhatikan siswa tersebut.

Dalam format catatan terbimbing ada beberapa contoh soal yang belum dijawab dengan sempurna, artinya panduan dalam mengisi sudah ada, untuk menjawab contoh soal tersebut guru dan siswa mengerjakan secara bersama-sama dimana guru hanya berperan sebagai fasilitator saja. Setelah itu siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi dan contoh soal yang masih belum dipahami siswa. Siswa diminta untuk menyimpan buku

yang berhubungan dengan matematika dan meminta kepada siswa tidak boleh mencontek hasil kerja temannya, jika ketahuan akan dikasi sanksi. Guru membagikan kertas evaluasi kepada setiap siswa, guru mengawasi jalannya evaluasi. Setelah diadakan evaluasi,. Siswa dan guru menyimpulkan materi pada pertemuan tersebut dan sebelum menutup pelajaran guru memberikan tugas rumah kepada siswa.

Pada siklus kedua ini hasil belajar siswa terjadi sedikit peningkatan, meskipun belum mencapai target yang diinginkan. Hasil tindakan tersebut dapat dilihat dari tabel berikut:

TABEL IV.6
NILAI HASIL BELAJAR SISWA PADA SIKLUS II

Kode Siswa	Nilai	Ketercapaian	Ketuntasan
Abdul Rahman	60	60%	Tidak Tuntas
Andika Tri Putra	75	75%	Tuntas
Andri Wijayanto	70	70 %	Tuntas
Diana Fitri	75	75 %	Tuntas
Dina Lestari	70	70 %	Tuntas
Dian Sri Juliana	75	75 %	Tuntas
Dicky Darmawan	80	80 %	Tuntas
Elpira Rosa	60	60 %	Tidak Tuntas
Febri Hidayat	65	65 %	Tuntas
Fitri Arian	70	70 %	Tuntas
Fitri Martalena	60	60 %	Tidak Tuntas
Fitri Yasmin	60	60 %	Tidak Tuntas
Ilham Khairi	85	85 %	Tuntas
Jeni Arianto	80	80 %	Tuntas
Kania Wahyu Mustika	85	85 %	Tuntas
Lidia Ervina	60	60 %	Tidak Tuntas
Melinda	85	85 %	Tuntas
Marda Lena	85	85 %	Tuntas
Nengsih	75	75 %	Tuntas
Nurmila	70	70 %	Tuntas
Nursila Wati	75	75 %	Tuntas
Pitra Yuhardi	75	75 %	Tuntas
Rahmad Novaldi	70	70 %	Tuntas
Riyah Rahmat Ilahi	65	65 %	Tuntas
Roni Hasburrahman	60	60 %	Tidak Tuntas
Syafaruddin	65	65 %	Tuntas
Suwandi	60	60 %	Tidak Tuntas

c. Observasi

Dari observasi peneliti, selama melakukan tindakan yang direncanakan masih ada yang kurang sesuai dengan perencanaan awal. Seperti halnya guru kurang mengawasi siswa ketika proses pembelajaran berlangsung. Selanjutnya

dari aktifitas siswa terlihat bahwa masih ada siswa yang mengisi format catatan terbimbing dengan melihat punya temannya. Ketika mengerjakan contoh soal masih ada siswa yang pasif.

Rencana yang akan dilakukan peneliti untuk memperbaiki tindakan adalah mengatur jalannya proses pembelajaran. Peneliti juga akan menambah bimbingan dan perhatian ketika proses belajar mengajar berlangsung.

d. Refleksi

Dari tabel hasil belajar siswa diatas dapat disimpulkan bahwa pada siklus II sudah banyak yang aktif dalam belajar, tetapi target yang peneliti tetapkan juga masih belum tercapai. Untuk mencapai target tersebut peneliti akan memenet kegiatan belajar mengajar sebaik mungkin.

Dari tabel di atas dapat dilihat siswa yang mencapai ketuntasan secara individu adalah sebanyak 20 siswa dan 7 siswa tidak tuntas secara individual. Sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal adalah 74,07% dari siswa yang mengikuti tes, tetapi hal ini belum mencapai target yang penulis tentukan yaitu siswa harus mendapat nilai matematika minimal 65% dan mencapai ketuntasan belajar secara klasikal. Standar ketuntasan secara klasikal 76%,

oleh karena itu siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah pada siklus II belum mencapai target yang penulis inginkan, maka akan pada siklus ini strategi dikatakan belum berhasil.

Rencana yang dilakukan peneliti untuk melakukan tindakan adalah mengurangi kecepatan dalam menyampaikan materi, mengatur waktu sedemikian rupa dalam menyampaikan materi dan mengerjakan lembar soal sehingga memiliki waktu yang cukup dan ditambah dengan mengontor dan bimbingan yang lebih.

3. Siklus III (8 maret 2011)

a. Perencanaan

Pertemuan keempat ini membahas tentang menghitung panjang busur dan luas juring. Pada pertemuan keempat ini diawali dengan mengabsensi siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran, memotivasi siswa untuk belajar dan membahas PR yang diberikan pada pertemuan sebelumnya dan dilanjutkan dengan pembagian lembar catatan terbimbing. Guru menyajikan informasi kepada siswa dengan jalan mendemonstrasikan materi yang diajarkan yaitu menjelaskan bagaimana cara menentukan panjang busur dan luas juring.

b. Implementasi

Guru membagikan format isian catatan terbimbing yang ke-3 kepada siswa. Guru mengabsensi siswa, membagikan lembar atau format strategi catatan terbimbing dan dilanjutkan dengan menyampaikan tujuan pembelajaran yang harus dicapai pada pertemuan tersebut. Guru menuliskan judul materi yang dipelajari yakni tentang menghitung panjang busur dan luas lingkaran. Guru menjelaskan pengertian panjang busur dan luas juring dan dilanjutkan dengan menyampaikan rumus untuk menentukan panjang busur dan luas juring lingkaran. Disini terlihat keantusiasan siswa cukup tinggi dalam menyimak dan mengisi lembar yang sudah dibagikan bila dibandingkan dengan siklus sebelumnya, pada pertemuan keempat ini tidak kelihatan siswa yang melihat kiri kanan untuk mengisi kekosongan-kekosongan yang ada pada format catatan terbimbing.

Dalam format catatan terbimbing ada beberapa contoh soal yang belum dijawab dengan sempurna, artinya panduan dalam mengisi sudah ada, untuk menjawab contoh soal tersebut guru dan siswa mengerjakan secara bersama-sama dimana guru hanya berperan sebagai fasilitator saja. Setelah itu siswa diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai materi dan contoh soal yang masih belum dipahami siswa. Siswa diminta untuk menyimpan buku yang berhubungan

dengan matematika dan meminta kepada siswa tidak boleh mencontek hasil kerja temannya, jika ketahuan akan dikasi sanksi. Guru membagikan kertas evaluasi kepada setiap siswa, guru mengawasi jalannya evaluasi. Setelah diadakan evaluasi,. Siswa dan guru menyimpulkan materi pada pertemuan tersebut dan sebelum menutup pelajaran guru memberikan tugas rumah kepada siswa

Pada pertemuan keempat ini hasil belajar siswa sudah meningkat dari pada pertemuan-pertemuan sebelumnya . Ini dapat dilihat dari hasil belajar siswa. Hasil tindakan tersebut dapat dilihat dari tabel sebagai berikut:

TABEL IV.7

NILAI HASIL BELAJAR SISWA PADA SIKLUS III

Kode Siswa	Nilai	Ketercapaian	Ketuntasan
JS 1	60	60 %	Tidak Tuntas
JS 2	70	70 %	Tuntas
JS 3	75	75 %	Tuntas
JS 4	80	80 %	Tuntas
JS 5	70	70 %	Tuntas
JS 6	75	75 %	Tuntas
JS 7	85	85 %	Tuntas
JS 8	70	70 %	Tuntas
JS 9	70	70 %	Tuntas
JS 10	75	75 %	Tuntas
JS 11	60	60 %	Tidak Tuntas
JS 12	60	60 %	Tidak Tuntas
JS 13	95	95 %	Tuntas
JS 14	85	85 %	Tuntas
JS 15	95	95 %	Tuntas
JS 16	65	65 %	Tuntas
JS 17	100	100 %	Tuntas
JS 18	90	90 %	Tuntas

JS 19	70	70 %	Tuntas
JS 20	75	75 %	Tuntas
JS 21	80	80 %	Tuntas
JS 22	70	70 %	Tuntas
JS 23	70	70 %	Tuntas
JS 24	65	65 %	Tuntas
JS 25	60	60 %	Tidak Tuntas
JS 26	70	70 %	Tuntas
Rata- Rata = 74,62			

c. Observasi

Untuk siklus III sudah lebih baik dari siklus pertama, kedua dan ketiga. Siswa sudah mengerti dengan langkah-langkah pembelajaran, sehingga tidak terlalu banyak kesalahan yang dilakukan. Waktu yang tersedia sudah sesuai dengan perencanaan. Peneliti lebih tegas dan rajin dalam memonitor siswa pada saat mengisi format catatan terbimbing dan mengerjakan lembar soal.

d. Refleksi Siklus III

Pada siklus III, target yang peneliti inginkan sudah tercapai. Hal ini dapat kita lihat pada tabel di atas bahwa siswa mencapai ketuntasan secara klasikal 84,61, karena nilainya sesuai dengan target yang peneliti inginkan yaitu minimal untuk individu 65. sedangkan ketuntasan belajar secara klasikal 76 %, Oleh karena itu siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah pada siklus III pembelajaran setelah tindakan sudah mencapai target yang peneliti inginkan, maka penelitian ini dikatakan berhasil.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, penulis menyimpulkan bahwa: Pembelajaran dengan penerapan strategi catatan terbimbing dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Muhammadiyah tanjung belit pada pokok bahasan lingkaran. Hal ini dapat dilihat dari hasil persentase ketuntasan siswa, siswa sudah mencapai target yang peneliti tentukan. Hasil tindakan yang dilakukan dengan penerapan strategi catatan terbimbing memperoleh hasil belajar matematika siswa lebih tinggi dibandingkan tanpa penerapan strategi catatan terbimbing, hal ini dapat dilihat dari nilai rata- rata yaitu sebagai berikut: Pertemuan awal tanpa tindakan dengan rata- rata 62,04 dengan ketuntasan klasikal 55,56 %, Siklus I dengan tindakan 63,52 dengan ketuntasan klasikal 66,67%, Siklus II dengan tindakan 70,37 dengan ketuntasan klasikal 70,07%, Siklus III dengan tindakan dengan rata-rata 74,62 dan ketuntasan klasikal adalah 84,61 pada siklus ketiga ini proses pembelajaran telah mencapai target yang telah peneliti tetapkan dan pada pertemuan ini penelitian dikatakan berhasil.

Dengan penerapan strategi catatan terbimbing Keaktifan dalam berbagi informasi sudah terbangun secara baik. Selain itu hasil belajar siswa pada siklus ketiga lebih baik dibandingkan dengan siklus sebelumnya.

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka peneliti menyarankan kepada pihak terkait sebagai berikut :

1. Kepada guru matematika di harapkan agar dapat menggunakan strategi catatan terbimbing sebagai salah satu alternatif model pembelajaran yang diterapkan di sekolah..
2. Dalam pelaksanaan penerapan strategi catatan terbimbing ini sebaiknya guru memperhatikan waktu yang akan digunakan dan memanfaatkan dengan sebaik- baiknya agar pelaksanaan terlaksana sesuai dengan perencanaan dan mencapai tujuan yang diharapkan.
3. Bagi guru yang ingin menerapkan strategi catatan terbimbing ini diharapkan memberikan pengawasan yang lebih agar pembelajaran berjalan sesuai dengan apa yang diharapkan .

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Rahman Shaleh, 2005, *Pendidikan Agama Dan Pembangunan Watak Bangsa*. Jakarta : PT Raja Grafindo Prasada.
- Ahmad Sabri, 2007, *Strategi Belajar-Mengajar Micro Teaching*. Ciputat : Quantum Teacing.
- Anita Lie, 2007, *Cooperatif Learning*. Jakarta : Gramedia.
- Depdikbud, 2002 *kamus besar bahsa Indonesia*, Jakarta : balai pustaka,
- Hartono. 2008 *Analisis Data Statistika Dan Penelitian*. Yogyakarta : pustaka pelajar
- Hisyam zaini dkk, 2007, *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta : CTSD
- Keputusan menteri, 1997, *Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia Yang Disempurnakan*. Surabaya : APOLO
- Kunandar. 2008 *Penelitian tindakan kelas*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Melvin L. Silberman, 2006, *Active Learning*. Bandung : Nusamedia.
- Nana Sudjana, 2008, *Penilaian Hasil dan Proses Belajar-Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Noraini Idris, 2001, *Pedagogi Dalam Pendidikan Matematik*. Selangor : Cepat Cetak SDN. BHD.
- Slameto, 2003, *Belajar dan Faktor- Faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sriyanto, 2007, *Strategi Sukses Menguasai Matematika*. yogyakarta : Indonesia Cerdas.
- Wina Sanjaya, 2006, *Strategi Pembelajaran*. Bandung : Kencana.